```
__________________________ //  ________________________________
                          /##/
  //////                  ##/  /////      ////////    //////
//######//   //          //  //#####//  //########/ //######//
##/     ##/  ##/         ##/ ##/    ##/ ##/         ##/     ##/
##/     ##/  ##/         ##/ ##/    ##/ ##/         ##/     ##/
##/     ##/  ##/         ##/ ##/////##/ ##//////    ##//////##/
##/ //  ##/  ##/         ##/ #######/   ########/   ########/
##/ ##/ ##/  ##/         ##/ ##/        ##/         ##/##/
##/  ##/##/  ##/         ##/ ##/        ##/         ##/ ##/
##////##/    ##////////  ##/ ##/        ##////////  ##/  ##/
  ####/##/     ########/ ##/ ##/          ########/ ##/   ##/
        ##/
________ ##/ __________________________________________________
```

Número 36 - Enero/Febrero de 1992 - Año 4 - Cuarta época

CONTENIDO:

Revista bimestral en disco del grupo español de usuarios de QL QLíper.
Dumonata diskbulteno de la hispana QL-uzantaro QLíper.
Bimestral disk magazine of the Spanish QL users group QLíper.

QLíper acepta artículos en español, esperanto o inglés.
QLíper akceptas artikolojn en la hispana, esperanta aux angla.
QLíper accepts articles in spanish, esperanto or english.

Si quieres más información, contacta con el redactor:
Se vi volas plian informon, kontaktu la redaktiston:
If you want more information, contact the editor:
QLíper
Marcos CRUZ
Acacias 44 (Monteclaro)
E-28023 MADRID
(España/Hispanujo/Spain)
Número de teléfono/Telefonnumero/Telephone number: +34-(9)1-7153873

NOTAS DE LA REDACCION

Parece que el QLíper por fin leva anclas, con las velas henchidas, después de la drástica pero pacífica e indolora metamorfosis experimentada: cambio de redactor, de ciudad y hasta de nombre.

Antes de nada creo que, en nombre de todos los usuarios de QL de España que durante los últimos años hemos estado más o menos en contacto regular, debo dar las gracias a Salvador MERINO por la enorme labor realizada, manteniendo vivo este grupo tan atípico con su dedicación y trabajo durante tres años. Espero que este relevo en la redacción de la revista, con la división de funciones que conlleva, haga más eficaz la comunicación entre los usuarios de QL de España, y que poco a poco entre todos vayamos mejorando dentro de lo posible este nuestro nexo de unión, repito, tan atípico, por su carácter oficioso, pero que ha demostrado con creces que funciona muchísimo mejor que anteriores sistemas en teoría más oficiales y organizados.

Bueno, espero que os gusten los cambios de aspecto y organización.

En cuanto a los primeros, vosotros mismos los podéis comprobar. Si no se me ha escapado ninguno, todos los márgenes están en su sitio, así como las tildes y las haches, que mi tiempo me ha llevado. La primera página de la revista está justificada al centro y el resto a la derecha, y los márgenes de todos los módulos son iguales (0/5/80). Así que quien quiera, una vez unida ésta en un solo fichero, puede cambiar los márgenes a su gusto en la primera línea (por ejemplo para imprimirla con letra condensada) y todo le quedará en su sitio sin tener que preocuparse de nada más que de poner después el pie, cabecera y tamaño de página deseados, así de fácil. Sólo una petición a los colaboradores: enviad los textos lo más limpios posibles, es decir, sin combinaciones de tipos de letra, porque hay que darle un aspecto uniforme a toda la revista: el título de cada artículo en mayúsculas y negrita, los subtítulos sólo en mayúsculas, sin negrita, y el resto en letra normal, con algún subrayado ocasional si es realmente necesario, y sin líneas en blanco entre párrafos. Esta es mi propuesta, y es la que aparece reflejada en este número, pero por supuesto se aceptan sugerencias.

En cuanto a los segundos, los cambios de organización, algunos ya los habéis visto, otros los iréis viendo poco a poco: a los suscriptores, que en este momento son 18 personas, se les ha enviado una carta en el momento de recibir su abono para notificarles la inscripción (excepto, claro está, a quienes se suscribieron personalmente), y cuando leáis estas líneas se habrá enviado una circular informativa a todos aquellos que recibieron CUQ alguna vez y aún no se han suscrito a QLíper (40 personas), con lo cual es posible recibir nuevas suscripciones antes de la salida del QLíper 37. Todas estas tareas se llevan a cabo con un programa escrito en Archive para la ocasión.

Hemos recibido las primeras reacciones a la aparición de nuestra nueva dirección en QL World:

Llegó una carta de W. N. RICHARDSON de E.E.C. Ltd. interesándose por la situación del QL en España, para venir o no a las ferias informáticas de Madrid y/o Barcelona. Por desgracia, como os podéis imaginar, la respuesta no será muy esperanzadora, pues no creo que compense a ninguna empresa extranjera traer nada de QL a España a una feria informática, para los pocos que somos. Algo sin embargo más interesante es la posibilidad, apuntada en la carta, de recibir descuentos especiales como grupo, si se hacen pedidos en conjunto.

Además, ha llegado una carta de un amigo chileno, Enrique CONCHA ASTUDILLO, la cual, por su gran interés, aparecerá íntegra en el próximo número de QLíper. Por desgracia, nuestros amigos chilenos usan QLs básicos sin discos ni ampliación de memoria, con lo que en caso de querer recibir la revista será un poco complicado, pero se hará todo lo posible para mantener este agradable contacto. Imaginamos que si en España hay dificultades para encontrar y/o recibir material sobre el QL, los problemas en Chile, debido a su lejanía de Europa, deben de ser enormes.

He hablado por teléfono con algunos de vosotros, y parece que hay mejor

ambiente que nunca para organizar una segunda reunión en Madrid, pero en cualquier caso hay que prepararlo con calma para asegurar un número mínimo de participantes. Lo mejor sería dedicar un día entero, por ejemplo un sábado, de modo que pudiese venir también gente de fuera de Madrid. Creo que podemos empezar a hacer propuestas concretas.

Este número será (fue) echado al buzón el día 7 de enero de 1992, por aquello de evitar en lo posible el caos navideño en Correos; el número 37 se intentará mandar a finales de febrero. Os deseo una muy agradable lectura, y espero que enviéis muchas colaboraciones, misivas emocionadas de felicitación, y también alguna que otra tarjeta anónima con críticas destructivas.

Si a alguien le parece que el disco de este número 36 está medio vacío, recuerde que en momentos críticos conviene guardar algo para después, cuando no se sabe cómo va a evolucionar el invento. Según sea vuestra respuesta, podrá llenarse a partir de ahora cada disco a tope o no; de momento he preferido no quedarme con las manos vacías para el número de marzo, por si acaso.

En el próximo número tendremos, aparte de las colaboraciones recibidas y por recibir, el manual del text87 en castellano y la traducción de un interesante artículo aparecido en Komputila Rondo 3/91 sobre la batalla que se está librando actualmente para sustituir el problemático e ineficaz ASCII por un nuevo código estándar mundial de 16 bits que contenga los caracteres de (casi) todas las lenguas escritas del mundo, ¡por fin! Hay dos candidatos: Unicode e ISO 10646... pero los detalles en el QLíper 37. ¡Hasta pronto!

Marcos, diciembre de 1991

El sábado 4 de enero de 1992, entre las 18 y 22:30 horas para ser exactos, tuvo lugar la segunda reunión en Madrid de usuarios de QL, en casa de Pedro REINA, donde nos reunimos Miguel ESTARELLAS, Javier OLIVAN, Pablo POL, José Carlos DE PRADA y yo mismo. Pedro nos mostró la Gold Card y las unidades de disco ED, que nos dejaron boquiabiertos: José Carlos probó su sistema de gestión y base de datos escrito en Archive con el "runtime" de Xchange, yo probé el ensamblador QL-Z80 (v11.20), y todo corría como por arte de magia más de cuatro veces más rápido. Ha sido un duro golpe volver a mi vetusta Trump Card. Javier nos habló acerca de la tarjeta gráfica que está construyendo, intercambiamos impresiones sobre los quehaceres de cada uno, le echamos un atento vistazo a Perfection, a un manual de QDOS, y a una botella de champán que nos ensamblamos con tortilla de patata y muchas cosas más a la salud del QL.

Esperamos poder regularizar una reunión bimestral, por ejemplo entre cada dos números de QLíper, para cambiar impresiones y seguir en contacto. Yo propongo reunirnos el primer sábado del segundo mes de cada QLíper, es decir: el primer sábado de febrero, el primer sábado de abril... De ese modo, si se reciben propuestas con tiempo sobre el lugar y la hora, se puede anunciar en cada número el lugar y hora de la próxima reunión, con lo cual podría participar también gente de fuera de Madrid.

Para facilitar los contactos, se incluye en este número la lista de todos los actuales suscriptores con sus direcciones y teléfonos, en el fichero suscriptores_txt. Si alguien encuentra algún error en sus datos o quiere añadir su teléfono (muchos faltan), que me lo haga saber.

Marcos, enero de 1992

LAS CUENTAS DE QLíPER

Fecha	Concepto	Ptas.		Saldo
========	====================================	=====		======
91.10.11	Suscripción de Dasio CARBALLEIRA	+1500		+1500
91.10.14	Suscripción de Félix GALLEGO	+1500		+3000
91.10.15	25 sobres de papel reciclado	-75		+2925
91.10.17	Suscripción de Javier ZUBIETA	+1500		+4425
91.10.17	5 sellos de 25, y 5 sellos de 15	-200		+4225
91.10.22	Suscripción de Salvador MERINO	+1500		+5725
91.10.23	50 discos de 3.5 pulgadas	-3000		+2725
91.10.30	Suscripción de Luis VALERO	+1500		+4225
91.11.18	Suscripción de Felipe BERGANZA	+1500		+5725
91.12.10	Suscripción de Julián COLOMINA	+1600	(*)	+7325
91.12.11	50 sobres acolchados	-1900		+5425
91.12.12	Suscripción de Josu REGIDOU	+1500		+6925
91.12.14	Suscripción de Alfredo GRACIA	+1500		+8425
91.12.14	Suscripción de Pedro REINA	+1500		+9925
91.12.14	Suscripción de Félix ALONSO	+1500		+9825
91.12.16	10 sellos de 25	-250		+11425
91.12.20	Suscripción de Mariano BERGES	+1500		+12675

91.12.20	1 sello de 45	-45	+12630
91.12.20	40 sobres de papel reciclado	-120	+12510
91.12.27	Suscripción de Francisco DIAZ-TENDERO	+1500	+14010
91.12.27	Suscripción de Pablo CARDENES	+1500	+15510
91.12.27	400 etiquetas en papel continuo (**)	-2635	+12875
92.01.04	Suscripción de Miguel ESTARELLAS	+1500	+14375
92.01.04	Suscripción de José Carlos DE PRADA	+1500	+15875
92.01.04	Suscripción de Pablo POL	+1500	+17375
92.01.04	Suscripción de Fco. Javier OLIVAN	+1500	+18875
	Total actual en caja:		+18875

(*) 1700 pesetas menos 100 por la comisión del banco, pues tuve que ingresarlo en mi cuenta para cobrarlo, ya que no podía ir a la sucursal correspondiente. Para futuras inscripciones, a menos que de verdad no os sea posible, enviad la suscripción por giro postal. Gracias.

(**) Muy caras, demasiado anchas para los discos (por eso van cortadas por la derecha), y para colmo son de las que sólo se pueden despegar de éstos con muchísimo cuidado y ni aun así, pero son lo único que encontré. Si alguien sabe de algo mejor, que me lo haga saber.

ATARI ESPAÑA AL BORDE DE LA QUIEBRA

Debido en su mayor parte a una mala gestión empresarial de los responsables de Atari España, la filial española se encuentra al borde la ruina.

Causas:

-La filial no aprecia en absoluto la labor de dar servicio gratuito a cualquier usuario de Atari, que dan muy pocos distribuidores.

-La filial nunca se ha preocupado de que hubiese los productos que necesitaba el usuario (computadoras, discos duros, software, tóner...) Muchos usuarios se han visto obligados a no poder terminar su trabajo por falta de consumibles (p.e.: tóner de impresora láser).

-El Atari ST ya no es ese ordenador que apareció en 1985 y que representaba una opción muy interesante por sus prestaciones y precio. Apple es más profesional en todos los aspectos, sus productos de una calidad muy superior, y los precios similares o incluso más bajos en algunos equipos.

Todo esto ha concluido en el desmonte de la red de distribuidores Atari en poco tiempo.

UN ARTICULO SOBRE FORTH PUBLICADO EN ATARI USER

El artículo sobre Forth 'Cómo leer un programa Forth' publicado en Atari User número 29 pertenece a José Carlos DE PRADA, y no a Salvador MERINO (lo único que añadí fue la información para "Forth-maníacos"). Di autorización para su publicación gratuita a condición de que se escribiera su procedencia y autor, pero ya veo que no han respetado nada.

La revista Atari User se encuentra sin colaboradores, páginas de publicidad, etc. Sale al mercado cuando puede (cada 2 ó 3 meses, o cualquiera sabe), y muy probablemente tenga que desaparecer como hizo una vez en el verano de 1986 en su segundo número (un par de años tuvieron que esperar los usuarios de Atari para ver el tercero).

Salvador MERINO, 14/11/1991

LA IMPRESORA AMSTRAD LQ3500 di

La impresora Amstrad LQ350 di es un modelo de matriz de puntos, de 24 agujas, con LQ (Letter Quality o Calidad de Carta). Su precio oficial es de 79.900 ptas. + I.V.A., aunque es fácil conseguirla a precios significativamente más económicos o incluso como regalo en alguna oferta de venta de PCs.

En principio dadas sus características no merecería más comentario dentro de esta revista, si no fuera por un detalle muy poco corriente, que es precisamente el responsable de la denominación "di" al final de su nombre. Esta impresora posee un doble interfaz, es decir tiene conexiones paralela Centronics y serie RS232. Además de este interesantísimo aspecto la LQ3500 di ha cambiado el sistema de microinterruptores físicos tradicionales, por otro de microinterruptores lógicos. Las funciones que habitualmente se seleccionan con

los interruptores situados en alguna zona más o menos escondida, se seleccionan en esta impresora de forma más cómoda manejando los pulsadores "ON LINE", "MODE", "LF" y "FF". El uso de estos pulsadores permite seleccionar los valores por defecto de subjuegos nacionales de caracteres, longitud de página, salto a final de página, pitido, modo de impresión, sensor de fin de papel, tipo de retorno de carro, juegos de caracteres Epson o IBM, autocarga de papel, velocidad de transmisión en serie, bit de paridad, longitud de palabra y selección de interfaz y protocolo. Esto último significa a efectos prácticos que disponiendo de un ordenador con salida serie para impresora (pongamos un QL) y de otro con salida paralelo (pongamos un PC), podemos fácilmente compartir la impresora manteniéndola conectada físicamente a los dos, mediante los correspondientes cables serie y paralelo y seleccionar en cada momento el interfaz correspondiente mediante unas cuantas pulsaciones al encender la impresora, además es fácil seleccionar de manera semejante uno de los juegos IBM para el PC y el juego Epson para el QL.

José Carlos DE PRADA, Madrid

LA NUEVA RESOLUCION GRAFICA ESTANDAR PARA LOS SUPER-QLs

Miracle Systems lleva tiempo trabajando en una tarjeta gráfica para el QL. Hoy sé que la resolución gráfica será 1024x768 pixels con 256 colores por punto. El mapa de pantalla es fácil de adivinar, porque su diseño lo hace tremendamente fácil. Un punto se representa con un byte (256 colores), una línea ocupa un Kbyte (1024 bytes), 768 líneas hacen un total de 768 Kbytes.

Miracle tiene pensado usar este nuevo modo gráfico en una nueva tarjeta GOLD CARD con 4 Megas de RAM, o un nuevo ordenador compatible QL con sistema operativo SMS2 de Tony Tebby.

Salvador MERINO, 25/11/1991.

ACUERDO ENTRE IBM, APPLE Y MOTOROLA

A principios del pasado verano las tres compañías firmaron un acuerdo de cara a la producción y comercialización de los futuros ordenadores personales y de su correspondiente software de sistema. Este acuerdo supone entre otras cosas el distanciamiento definitivo de IBM de su antiguo socio MicroSoft y por tanto un intento de superar la dependencia que la primera compañía mundial en la fabricación de ordenadores había llegado a tener de quien en principio sólo fue un auxiliar sin importancia.

Entre los planes acordados por IBM, Apple y Motorola, se encuentra la utilización del procesador RS/6000 de tecnología RISC, concebido por IBM y que será comercializado por Motorola. Así mismo los futuros Macintosh utilizarán este mismo microprocesador, mientras los futuros PCs de IBM serán capaces de correr junto con su propio software el de Macintosh.

En definitiva unas espectativas interesantes que prometen cambiar radicalmente lo que hoy entendemos como mundo de la informática personal.

José Carlos DE PRADA, Madrid

EL RINCON DEL "DISC-JOCKEY"

¡Hola a todos! Este es mi primer año como librero de QLíper, pero probablemente debería llamarme "disc-jockey". Para que nos entendamos mejor, solamente soy el encargado de mantener un montón de discos 3.5" conteniendo software QL de dominio público.

Las últimas novedades en la librería son 4 discos:

-Comunicaciones 1

-Pantallas en formato GIF 1,2,3

Actualmente la librería está preparada solamente para ofrecer discos 3.5" de 1440 sectores. Esto significa que no podéis pedir un programa de un disco y uno de otro, tenéis que hacer los pedidos por discos completos.

Por si alguien desea donar algo a la librería, anuncio que puedo trabajar con MDVs, discos 5.25" DD 40 pistas (720K), discos 3.5" DD (720K), discos 3.5" HD (1.4 Megas) y discos 3.5" ED (3.2 Megas).

Si alguien desea ver digitalizada una foto o dibujo, puede enviarme una fotocopia o recorte de revista para su posterior digitalización con la ayuda de una videocámara y un QL con digitalizador de vídeo. Todo el material será publicado en la revista QLíper o almacenado en discos enteros en PD (si hay demasiado material). Esto lo digo porque creo que es una tontería comprarse un digitalizador para solamente digitalizar un par de chorradas y dejarlo tirado, cuando el club puede hacerlo sin coste adicional.

Cuando los discos 3.5" ED estén disponibles en el mercado español, no sería

mala idea guardar en ellos discos 3.5" DD completos comprimidos en formato ARC (u otros). En un disco 3.5" ED podrían caber en formato comprimido 8-9 discos 3.5" DD. Esto último reduce el tamaño físico de la librería y el tiempo de duplicado de la misma.

Advierto que en los pocos meses que lleva nuestra librería en servicio, el número de pedidos comparado con el número de socios es insignificante. En otras palabras, estoy convencido de que al precio tan ridículo a que he puesto cada disco, cualquiera de nosotros podría pagar la librería completa, pero casi nadie se ha atrevido a pedir, aunque sea un solo disco (solamente un socio pidió todos los discos en un solo pedido a pesar de que estaba prohibido hacer pedidos superiores a 10 discos), porque no conoce su contenido. He enviado una lista conteniendo un directorio de todos los discos PD [*].

En el pasado tenía muchas ideas y proyectos para escribir algún programa para nuestro querido QL. Por un motivo u otro se han ido dejando atrás. En realidad no son ideas mías, y se encuentran totalmente explicadas y detalladas en libros escritos en inglés, mi trabajo consistiría en adaptarlas y depurarlas para QDOS.

Ya solamente me queda decir que estoy muy contento con mi QL/Gold Card. Es impresionante el cambio que ha pegado el equipo en lo referente a la velocidad (Tanta que cuando utilizo un QL con Trump Card o ampliación interna, noto una sensación de frenado). Parece que estoy trabajando en un nuevo equipo, aun tratandose del mismo QL con seis años a su espalda y una buena cantidad de mierda fósil pegada como una lapa entre las teclas.

Salvador MERINO, Fuengirola, 23/10/1991

[*] Este enorme fichero se llama librería_QLíper_txt y se incluye en este QLíper 36. La redacción.

KOMPUTILA RONDO 1/91 + 2/91

La publicación Komputila Rondo (círculo de ordenadores), editada en Hamburgo desde 1985, aparece sólo tres veces al año, aparte de un directorio con sus suscriptores que aparece sólo una vez al año, y en el que es posible encontrar direcciones y teléfonos de gente de 29 países, con los ordenadores y programas con los que trabajan.

Al principio esta pequeña revista era sólo una recopilación de direcciones de gente de todo el mundo que bien por afición o profesionalmente se interesan por los ordenadores y a su vez usan la lengua internacional esperanto. Pero rápidamente la lista de gente interesada creció así como la cantidad de colaboraciones, con lo cual hubo que editar por separado dicha lista de direcciones, y dejar cada número de la revista libre para artículos e informaciones. El compilador de colaboraciones y editor es Jürgen WULFF, que para ello emplea un Atari MEGA ST2, si bien trabaja también con equipos compatibles PC bajo MS-DOS y ordenadores mayores bajo Unix.

El último número que llegó a mi buzón, hace algunos meses, vino demasiado tarde para ser el primero de 1991, y demasiado pronto para ser el segundo... pero contenía el doble de páginas. Para que os hagáis una idea del contenido de este número, leed:

-Comentario sobre un diccionario especializado en microordenadores, en cinco lenguas (inglés, húngaro, alemán, español y esperanto) editado en Hungría en 1989. Firma: Jürgen WULFF, Alemania.

-Cómo imprimir caracteres con supersignos mediante PostScript en Macintosh. Firma: Ursula NIESERT, Alemania.

-Propuesta para el uso de la norma de teletexto ISO 646 para representar todo tipo de caracteres latinos en microordenadores. Firma: Roland ROTSAERT, Bélgica

-Presentación de un proyecto internacional de base de datos terminológica en varios idiomas (incluido el esperanto) por medio de programas específicamente diseñados, ya en desarrollo, para PC y compatibles. Firma: ingeniero Jan POSPI'S^IL, Checoslovaquia

-Estudio detallado, con pruebas de impresión, del funcionamiento de Word Perfect 5.1 con impresoras de 9 y 24 agujas con todo tipo de juegos de caracteres, alfabetos y tamaños de letra. Firma: Rüdiger EICHHOLZ, Canadá

-Cómo configurar el teclado y el juego de caracteres del Acorn Archimedes para su uso en diferentes idiomas, por medio de programas de dominio público.

Firma: Mauro TAUZZI, Italia.

-Comentario sobre un programa de juegos didáctico en varios idiomas (esperanto incluido) para Atari ST, sobre zoología. Firma: Eckhard BICK, Dinamarca.

Por supuesto, las cuarenta páginas de la revista están escritas en esperanto, y todas las colaboraciones y artículos llegan a la redacción en esta lengua... desde 29 países diferentes.

Marcos CRUZ, Madrid, 25/11/91

PESADILLA EN QL STREET (PARTE XXIII 1/2)

Mi vida transcurría plácidamente con la ayuda mutua y sin envidias de mis dos amados ordenadores, el venerable QL de 6 años de edad y el más joven ATARI MEGA ST2, de un año y medio, hasta que un día, cuando confiadamente me dirigía a utilizar mi QL para no me acuerdo bien qué cosa, de repente, surgió la tragedia.

Al enchufar mi QL la pantalla de mi televisor SONY se quedó absolutamente negra. Alarmado, me dirigí rápidamente a comprobar si el conector conectado a la toma del Euroconector era el del QL o si me había dejado puesto el del ATARI, ya que utilizo los dos ordenadores con el mismo televisor. Para mi desgracia, la conexión era correcta. Frenéticamente y como un poseso apreté el botón del reset. Nada. La pantalla seguía absolutamente negra.

¿Se habrá estropeado la SUPERQBOARD?, me pregunté. Raudamente desenchufé el aparato y quité la placa de ampliación y con gran ansiedad me dispuse a encender de nuevo mi QL. Inútil. Mi QL acababa de fallecer.

¡Maldición! ¿por qué me tiene que pasar esto precisamente a mí?. Estas y otras expresiones irreproducibles acudieron a mí en este momento. Todo el fatalismo que creo debemos de tener todos los usuarios del QL (somos como el "pupas" en lo que respecta a los ordenadores) surgió en ese momento.

¿Y qué hago yo ahora?, me pregunté. Pensando aquello de que de perdidos, al río, y que para algo soy ingeniero técnico electrónico (¿suena bien, eh?, pero en realidad desde que terminé la carrera en 1986 no he ejercido realmente como tal y mis conocimientos prácticos están bastante oxidados) me decidí a abrir la carcasa larga y alargada de nuestro querido ordenador, con la pobre esperanza de encontar algún componente quemado o algo fácilmente reparable.

La verdad es que no dispongo de medios y, con la sola ayuda de mi vetusto téster y del "QL SERVICE MANUAL" intenté encontrar la causa del problema.

Lo primero fue ver si las tensiones de alimentación, las del famoso regulador 7805, estaban bien. Desgraciadamente eran correctas, con lo cual empezaba a temerme que la avería era seria. Después de comprobar visualmente que no parecía haber ningún elemento achicharrado, me puse a leer con desesperación el manual.

Para mi desgracia mis temores se confirmaron. El síntoma de "TV/monitor screens black. Power light on. Fails to power-on" corresponde a la avería más grave (si no contamos los casos de avería de los microdrives, aunque para mí no lo sería tanto, ya que prácticamente no los uso). La acción a tomar era:

- Cambiar IC22 (La maldita ULA ZX8301).
- Cambiar IC24 (El 8049).
- Revisar los chips de RAM.
- Cambiar IC34 y IC33 (los chips de ROM).
- Cambiar IC18 (la CPU 68008)

¡Menuda papeleta! Antes de tomar ninguna decisión pensé que lo mejor sería consultarlo con la almohada.

Esta era la tercera avería que tenía mi QL desde que lo compré en Noviembre de 1985. La primera fue en 1987 causada por un fallo de los microdrives. Tuve que esperar casi tres meses a que me lo reparan y me costó la broma unas 11.000 pts. En 1989 tuve la segunda avería y fue la misma que la que ahora estoy describiendo. La reparación fue relativamente rápida (creo que menos de un mes) y me costó 11.000 pts. también.

Vistos los antecedentes y dado que no tenía mucha confianza en mis habilidades como reparador de ordenadores me dirigí a la oficina de la empresa HISSA, que fueron los que me arreglaron el ordenador las dos veces anteriores. Como el local de esta empresa está cerca de mi casa y recientemente se habían cambiado el número de telefono de muchas de las casas del barrio, en vez de llamarlos por teléfono para preguntar si seguían reparando este tipo de reliquias, me fui directamente a preguntar. Cuando llegué alli, un edificio comercial de oficinas, y vi la puerta sin el rótulo de HISSA , tuve la sensación de que las cosas no iban bien. Tras llamar al timbre en varias ocasiones y dar varios golpes a la puerta salí de dudas. ¡Allí no había nadie! De nuevo acudieron a mí una serie de pensamientos a cual más pesimista.

Pero quedaba la última esperanza: ¡EL CORTE INGLES!

Allí fue donde compré mi QL y ellos no me podían dejar tirado.

Así que con esta esperanza llamé a El Corte Inglés y pregunté por el departamento de informática. La conversación fue más o menos así:

-Buenos días. ¿El departamento de informática?

-Sí, aquí es.

-Mira, tengo un problema. Tengo un SINCLAIR QL que os compré hace unos seis años y se me ha estropeado. Las otras veces que se me estropeó lo lleve a HISSA, pero ahora no están donde estaban antes...

-¿Un Spectrum?

-No, un QL.

-¿Un PC?

-No, un QL, un ordenador que había antes...

-Un momento que voy a preguntar.

(Tras unos momentos.)

-Oye, mira. Los de HISSA ya no están (?). Mira a ver si en esta dirección te lo pueden arreglar -me dan una dirección, que deduzco tiene que ver con los ínclitos personajes de INVESTRONICA.

Tras esta jugosa conversación me quedo peor que antes. Pierdo toda esperanza en que alguien me repare mi amado QL.

Ante todo este cúmulo de desgracias opto por la solución heroica: ¡Yo mismo lo arreglaré!

En vista del éxito decido por el camino más fácil. Lo primero que intentaría es localizar los chips más comunes: el 8049 y el MC68008.

La primera en la frente. En una tienda de componentes electrónicos me salen con que el 8049 ya no se fabrica. ¡HORROR! ¿Qué hago yo ahora?

El MC68008 sí lo localizo, pero a más de 2000 pts, en una versión para trabajar a 10MHz.

Pero cuando todo parece perdido surge la luz. La revista QL WORLD. En ella veo el anuncio de la casa TF SERVICES que ofrece los recambios que necesito y además a buen precio. Lo que me preocupaba era si tendrían las ULAs ZX8301 disponibles o si tendría que esperar meses para poder disponer de ellas.

Así que el 23 de Septiembre les hice un pedido por dos ULAs ZX8301 (para quedarme una como repuesto), un 8049 y un MC68008. El precio de todo esto era del 37.95 libras (unas 7.000 pts) incluyendo el envío.

Dos semanas despues, al mediodía del dia 7 de Octubre recibí un sobre con estos preciados chips. No faltaba ninguna, aleluya.

Desesperado me lancé a abrir el QL. Como primer objetivo me fui directo al ZX8301. Quitar este chip de 40 patas de su zócalo puede parecer fácil, pero no lo es tanto. Conviene tener bastante paciencia para sacarlo con cuidado. Pero si no es fácil sacarlo, más dificil es meterlo. Hay que tener mucho cuidado en no doblar las patas.

Tras hacer esto me lancé como un poseso a enceder el ordenador. ¡Milagro! esa preciosa y psicodélica pantalla que sale al encender el ordenador estaba allí. Pero, ¿que pasaría al dar a la tecla F2?. ¡Increíble, esto funciona!

Parecía que todo iba como la seda, y eso a la primera.

Inmediatamente me dispuse a poner la SUPERQBOARD. ¡Perfecto! Todo parecía ir sobre ruedas. Desgraciadamente no podía hacer más pruebas, ya que tenía que comer y volver al trabajo.

De vuelta a casa otra vez la cruda realidad. El ordenador funcionaba, sí, pero la tecla CONTROL parecía no querer funcionar. Lo primero que hice fue ver si no había colocado bien los conectores del teclado, esas especies de bandas flexibles de plástico con unas cintas de cobre. Aparentemente todo estaba bien, así que, siguiendo las intrucciones del manual cambié el 8049.

El problema no se resolvió, así que cambié lo último que me quedaba, la CPU. Sin embargo todo fue infructuoso.

¿Qué iba a hacer yo con un ordenador con la tecla CONTROL estropeda? Esta tecla es vital, ya que no podía editar (borrar) los errores al teclear y no podía ir cambiando entre tareas (aunque esto se podía arreglar mediante un poke en las variables del sistema).

La única respuesta era mirar el teclado. Lo desarmé, cosa que no había hecho nunca, pero la membrana parecía correcta.

Ya me empezaba yo a desesperar cuando me di cuenta que uno de los conectores del teclado estaba cortado en una de sus pistas. La solución que se me ocurrió fue, simplemente, cortar con una tijera este conector y volver a conectarlo.

¡VOILA! Mi QL funcionaba perfectamente.

Desde entonces apenas ha transcurrido una semana, pero todas las pruebas que he hecho, incluyendo ponerlo a trabajar durante 14 horas seguidas en un programa para dibujar curvas de Mandelbrot, han demostrado que mi QL sigue vivito y coleando y espero que por bastante tiempo.

Sin embargo quiero haceros la siguiente reflexión. El tiempo está jugando en

contra nuestra. Cada vez resultará más difícil encontrar repuestos para la reparación de nuestros QLs y encontrar un taller que los repare. Por cierto, hace poco llevé a reparar a un taller mi amplificador estéreo. En ese taller tenían un cuadro con las tarifas establecidas para la reparación. Para los ordenadores, el precio por hora oscila entre las 6.000 y 8.000 pts, según se trate de un ordenador doméstico o un PC. Los repuestos van aparte. ¡Sólo les falta ponerse un parche en el ojo, para que se vea la clase de piratas que son! Lo que os recomendaría es que os hicieseis con algún ZX8301 de repuesto ya que es el elemento más difícil de encontrar y uno de los que más fácilmente se estropea. En cuanto al 8049 no estoy muy seguro con eso que me dijeron de que no se fabrica más, pero tal vez se haya podido sustiuir con otro modelo compatible. Me extraña que este chip se haya dejado de fabricar, cuando creo que los teclados de los PC también lo usaban para una tarea similar a la del QL.

El que surja un sucesor del QL es fundamental. Ojalá que la iniciativa del QLAW tenga éxito, pero soy un poco excéptico, aunque ya he contestado a su cuestionario y he enviado algún dinero. Considero que la idea del bus VME es la mejor. Pero en el fondo se trata de un problema de marketing y de dinero.

Espero no haberos asustado (ni aburrido) con esta pequeña historia, que, a pesar de todo, ha tenido un final feliz.

Javier ZUBIETA, Bilbao, 13/10/91

GRAFICOS PARA ADULTOS

Los únicos gráficos disponibles para PC en la BBS Software QUEEN (de Torremolinos) son para adultos (chicas, desnudos, porno....), y junto a ellos sus correspondientes cargadores de pantallas para los diferentes formatos. No se extrañe nadie si advierto que esta librería de gráficos aumenta de forma considerable, por lo que supongo que tiene mucha demanda.

Como nosotros no íbamos a ser menos, me he atrevido a preparar dos discos llenos de gráficos de lo más porno del mercado, e inéditos en el mundo informático, pues han sido totalmente hechos con la ayuda de un QL MGE. Ambos disponibles en nuestra librería PD . Con esta carta os envío 3 pantallas de muestra (advertencia: estos gráficos pueden herir la sensibilidad del mirón).

Afortunadamente en nuestro club no existe ninguna chica, todos somos chicos adultos. Por si os interesa la crítica de una chica que trabaja conmigo, según ella, no podía ver ni aguantar esas guarrerías, pero lo cierto es que no se perdió ninguna de las cuarenta y tantas pantallas de lo más 'X'.

Como todos sabéis, si bien la resolución gráfica del QL en su lanzamiento era extraordinaria y casi no había monitores que la soportaran, actualmente comparada con una tarjeta gráfica PC VGA o SVGA se queda muy anticuada. Estos gráficos os ayudaran a pensar que la resolución original del QL es aún eficaz para la mayoria de las aplicaciones.

Si alguien desea algo en especial, ya sabe lo que tiene que hacer (enviar fotocopia para su digitalización, u original si desea perderlo, pues no devuelvo papeles).

Salvador MERINO, Fuengirola, 25/10/1991

En este QLíper se incluyen como ejemplo las pantallas siguientes: porno36_scr, porno37_scr y porno21_scr. (Ejemplo de carga para principiantes: MODE 8:LBYTES flp1_porno36_scr,131072). La redacción.

QLAW, LA ESPERANZA DE UN SUPER-QL

Recientemente envié a QLAW el formulario aparecido en la revista QL WORLD de Julio, recibiendo la carta a que se hace mención en el CUQ 35.

Estoy básicamente de acuerdo con los planteamientos del Sr. Sohail BHATTI, sobre todo en lo que respecta al uso del bus VME.

A decir verdad, hace tiempo que había oído hablar de este bus, que tiene bastante incidencia en aplicaciones industriales, como ya mencioné cuando hablé de la gama de ordenadores Atari MEGA STE y TT en el artículo aparecido en el CUQ 35, pero no tengo mucha idea acerca de en qué consiste, aunque sí sé que es muy popular en el mundo de los uP 68XXX.

Sin embargo, en el número de Abril/Mayo de la REVISTA ESPAÑOLA DE ELECTRONICA leí un artículo que me ha dejado alucinado. En una pequeña reseña venía a decir que el mercado del bus VME en el año 1990 había sido de ¡MIL MILLONES DE DOLARES!. Sí, habéis leído bien, 1.000.000.000 $.

Las previsiones del mercado para 1996 sitúan este mercado en TRES MIL MILLONES DE DOLARES (3.000.000.000 $). (Prefiero no poner el equivalente en pesetas porque a lo mejor me da un pasmo).

Para mí esto es sencillamente increíble, pero la seriedad de esta revista está fuera de toda duda. Yo pensaba que este bus estaba orientado al 68000 ya

que la versión más común (no sé si la única o estándar) es de 16 líneas de datos y 24 líneas de direcciones y que esto es una seria limitación, pero despues de leer estas cifras no lo parece.

Visto esto, la idea de hacer un super-QL orientado a este bus se me antoja como la mejor idea. El problema a resolver sería el del software, tal y como señala el Dr. BHATTI, pero no se me antoja muy difícil, con la fácil expansibilidad del QDOS.

Tener en cuenta también que Atari ha escogido este bus para sus modelos MEGA STE y TT, lo que convierte al modelo MEGA STE como una alternativa interesantísima, por su relación calidad/precio, y con el próximo lanzamiento por parte de Jochen Merz de un emulador QL para este modelo (que nos puede servir mientras se hace realidad este nuevo super-QL). Para ser absolutamente honrado, os diré que parece que hay gente empeñada en decir que el Atari ST está herido de muerte, pero también se podría aplicar esto al Commodore Amiga e incluso al MacIntosh, por supuesto bajo la incontenible presión de los PCs. Sin embargo, estoy convencido que habrá ST y Commodore Amiga para rato (si nuestro QL ha sobrevivido durante tantos años sin apoyo y con una base de usuarios tan pequeña, con más razón lo podrán hacer estos ordenadores).

Por cierto, el dato aparecido en el CUQ 35 según el cual el parque de ordenadores PC (domésticos) en España es de unos 100.000 no me parece creíble. Teniendo en cuenta que el parque de PCs en el mundo debe de ser mayor de 30.000.000 no creo que la cifra en España sea tan baja. En cuanto a la piratería estoy de acuerdo. Si la gente compra un PC es porque tiene la idea de no gastarse un duro en software y eso lo sabemos todos, aunque luego no se quiera admitir.

¿Os imagináis un Atari MEGA STE con una tarjeta VME que contuviera el QDOS y que hiciera uso del Atari como teclado y poco más, con la posibilidad de usar un procesador 68030 o 68040 a diferentes frecuencias (según el gusto de los bolsillos), memoria expandible mediante módulos de memoria SIMM de 1 o 4 Mbytes, tarjetas gráficas de tropecientos pixels y colores? Y todo ello más o menos a la carta, sin unos costos prohibitivos. Y con la ventaja no despreciable de poder usar el ATARI en sí mismo, con su disco duro incluido, MIDI, etc.

Pienso que este camino sería más fácilmente abordable que el realizar un ordenador tipo "hágaselo-usted-mismo", ya que el suponer que una empresa nueva se dedique a la fabricación y sobre todo a LA COMERCIALIZACION (con lo que implica de servicio post-venta, mantenimiento, etc.) se me hace muy difícil de creer.

Y para que veáis que no recibo comisión por parte de Atari (aunque no me importaría) creo que también es posible conectar placas VME a PC (con el correspondiente adaptador) y también a los Mac (los que tienen ranuras de expansión o quizá por medio del puerto DMA).

El único miedo que tengo es que hasta hace poco los PCs no tenían ningún éxito en el tema de los controladores de procesos industriales, pero últimamente están haciendo su aparición tarjetas especialmente adaptadas al entorno industrial más exigente, que pueden hacerse dueñas del mercado a poco que te descuides.

Echando la vista atrás, nadie podía pensar hace cinco años que nuestro QL pudiera seguir todavía vivo a estas alturas, ni contar con esa maravilla que es la tarjeta Gold Card (por cierto, parece que mi programa "benchmark" no da unos resultados muy acordes con la velocidad real de esta placa), pero ésta llega tal vez un año tarde, y se deben tomar medidas para que en el plazo máximo de un año o año y medio aparezca un sucesor con garantías (no como el THOR XVI que ha resultado un fiasco, por que ¿de qué le vale a uno que haya un ordenador que sobre el papel es estupendo, si luego es caro y, lo peor de todo, resulta imposible de comprar fuera de Dinamarca? A esto me refería precisamente cuando hablaba de la importancia de que una compañía se haga cargo de la comercialización de un producto).

Finalmente os animaría a que contestarais el formulario de QLAW, porque si no se obtiene una respuesta aceptable, y según decían en la revista QL WORLD sólo habían contestado 200 personas, ¿quién se va a molestar a perder el tiempo en un proyecto que apenas interesa a unos cientos de personas?

Javier ZUBIETA, Bilbao, 13/10/91

```
CORREO BBS

AREAS DE MENSAJES DISPONIBLES:                             Software Queen
DDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDD
[A] Entre Usuarios.                  [B] Con el Sysop.
[C] Usuarios del Z88.                [D] Mensajes en general.
[F] Entre Socios.
DDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDD
[R]egresar al menu principal.        [I]nformacion.
DDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDD
                            Seleccione opcion: A
AREA DE MENSAJES: ENTRE USUARIOS.
S)eleccionar area   L)eer mensaje       E)scribir mensaje   Q)uick-Scan
B)uscar mensaje     N)uevos mensajes    I)nformacion        M)enu principal
F)inalizar
Seleccione: L
[F]orward,  [R]everse,   [I]ndividual,  [H]elp,
[M]arked,   [N]ew msgs,  [S]elected,    [Q]uit.
Select: Forward
Message area "USUARIOS" contains 8 messages.
System contains messages ranging 3 to 63.
Enter message number to start at [Enter=First/Last] :
Pause after each message [Y/n]? Yes
Message #4 - USUARIOS  (RECEIVED)
   Date : 01-Sep-91 11:27
   From : Salvador Merino
     To : Jose Pascual Ramirez
Subject : QL
Replies : -> #5
Hola Jose Pascual:
Voy a empaquetarte toda la informacion que me pides en formato QUILL para la
proxima semana.
Saludos
Read Reply -> [+],
[A]gain, [N]ext, [L]ast, [R]eply, [E]nter, [D]elete, [S]top: Next
Message #5 - USUARIOS  (RECEIVED)
   Date : 02-Sep-91 02:06
   From : Jose Pascual Ramirez
     To : Salvador Merino
Subject : QL
Replies : #4 <--> #6
Hola Salvador :
    Tienes  algun  programa  que  pase  ficheros Quill a ASCII?. Si lo tienes por
favor  empaquetamelo  tambien. El XOVER me dio problemas con el emulador de QL en
el  amiga,  (  Tienes algun otro ? , si lo tienes empaquetalo tambien. Respondeme
con  un  mail  diciendome  como  lo  puedo  recoger.  Si  por  correo  o pro BBS.
Un saludo .  y gracias por esto. jose pascual ramirez.
[-] <- Read Replies -> [+],
[A]gain, [N]ext, [L]ast, [R]eply, [E]nter, [D]elete, [S]top: Next
Message #6 - USUARIOS  (RECEIVED)
   Date : 02-Sep-91 19:27
   From : Salvador Merino
     To : Jose Pascual Ramirez
Subject : QL
Replies : #5 <-
Hola Jose:
    No  te  preocupes  he  enviado el fichero diskqlpc.lzh conteniendo el fichero
texto en formato ASCII MS-DOS. Saludos.
[-] <- Read Reply,
[A]gain, [N]ext, [L]ast, [R]eply, [E]nter, [D]elete, [S]top: Next
Message #10 - USUARIOS  (RECEIVED)
   Date : 05-Sep-91 16:46
   From : Jose Pascual Ramirez
     To : Salvador Merino
Subject : QL
Replies : -> #25
Hola Salvador :
    Muchas  Gracias  por  el fichero. Lo he ojeado muy rapidamente, y creo que es
justo  lo  que  deseaba.  Como  te anticipe antes mi proposito es mas amplio. Por
ahora  quiero  hacer©un driver para Manejar discos del QL desde el PC. Despues si
```

todo va bien Simular un MC68000 en el pc (eso sera posible, pero si no consigo rapidez, adios. Yo tengo un Sx-16Mhz). Lo que no se si lo hare para ensamblador 8086 o modo privilegiado ©en 286 o 386. Luego ya te lo figuras, el asalto definitivo al Emulador QL (si dios quiere). Antes provare modos de pantalla y todos los prolegomenos corindantes. En fin, una odisea, que si me lo monto bien y encuentro tiempo puede ser gracioso. Un saludo. Jose pascual. nota: Si te enteras de informacion que pueda ser util, o llega a tu poder algun programa que tenga que ver me lo comunicas. Estaremos en contacto.

Read Reply -> [+],
[A]gain, [N]ext, [L]ast, [R]eply, [E]nter, [D]elete, [S]top: Next
Message #11 - USUARIOS
Date : 05-Sep-91 18:21
From : Jose Pascual Ramirez
To : Juan Acosta
Subject : Saludos
Hola Juan:

Me di de alta en esta BBS(SoftQUeen) y mirando la lista de usuarios buscando gente de murcia, he visto que estabas. Un saludo. jose pascual. Nota: Hace 3 semanas te deje un MAIL en ATLANTIS, y no me respondistes.

[A]gain, [N]ext, [L]ast, [R]eply, [E]nter, [S]top: Next
Message #25 - USUARIOS (RECEIVED)
Date : 20-Sep-91 20:18
From : Salvador Merino
To : Jose Pascual Ramirez
Subject : QL
Replies : #10 <-
Hola Jose Pascual:

Escribir un XOVER para MS-DOS no debe ser muy dificil, pero escribir un emulador QL ya es otra cosa. Hadware minimo: Intel 80386 a muchos MHz, Tarjeta grafica VGA y varios megas de RAM. No se si te he contado que mi QL con GOLD CARD corre el software MS-DOS mas rapido que un AMSTRAD PC o INVES PC XT TURBO. Saludos, Salvador Merino

[-] <- Read Reply,
[A]gain, [N]ext, [L]ast, [R]eply, [E]nter, [D]elete, [S]top: Next
Message #32 - USUARIOS (RECEIVED)
Date : 27-Sep-91 02:07
From : Jose Pascual Ramirez
To : Salvador Merino
Subject : QL
Replies : -> #48
hola Salvador :

He estado desconectado de los mails desde el 7 sept., por razones ajenas a mi voluntad. Si te has desesperado esperando©mi respuesta lo siento. Pronto sere punto fidonet y el correo sera mas llevadero. © Lo del XOVER no es tan facil como parece, sobre PC. El bios no es muy flexible, posiblemente tenga que programar a pelo el controlador de disco. Por ©ello me vendria muy bien informacion sobre el checksum que se escribe en los discos del Ql, para comprobar si se ha leido perfectamente los sectores. Esta informacion ©no viene en el articulo que me mandastes sobre las disketeras.©Me interesaria saber, si puede ser, informacion sobre los sectores que componen el "campo de identificacion", y todo aquello de bajo nivel sobre las disqueteras. Lo del emulador tienes razon, se necesita un pc muy rapido. La tarjeta puede ser EGA-16 colores (Minimo). Hay un emulador de Spectrum para PC (en esta BBS est). Lo he probado en un SX-16Mhz y va unas 2-3 veces mas lento. Lo que no se es la eficacia desarrollada sobre el programa. Mi proposito, sobre el emulador, es el siguiente.©Hacer un emulador sin preocuparme de la lentitud (poca efectividad, pero gran experiencia) o aplicar uno de estos trucos (dificiles ambos, pero posibles):

a) Hacer un programa que traduzca Lenguaje Maquina de 68000©a Lenguaje Maquina de 8086, con garantias. Traducir con l la(s) rom(s) del QL, y cargarlas ya en lenguaje Maquina de 8086. Pensando que del 70-90% del tiempo se ejecutan instrucciones del sistema operativo, puede resolver bastante el problema. (este tema de traducir no es sencillo, lo s) Habria que tener muchas cosas en cuenta como la relocacion de la memoria de video...

b) Hacer una tarjeta para PC con un 68000-16Mhz o menos, que bloqueara al intel y aprovechara sus recursos.©Habria que a$adir un micro (p.e. Z80) que controlara los puertos en vez del MC68000 y tradujera a altas velocidades ls direcciones Hardware del Ql por las similares en un PC. Todo esto no es del todo descabellado, incluso la mejor soluccion. Asi esta el tema, un poco en pa$ales.

Un saludo. Jose Pascual Ramirez

PD: Si alguien quiere colaborar en esta locura o en la del XOVER, me comentas en tu proxima respuesta. Aunque no llegue a nada, aprenderemos mucho.

```
Read Reply -> [+],
[A]gain, [N]ext, [L]ast, [R]eply, [E]nter, [D]elete, [S]top: Next
Message #48 - USUARIOS
   Date : 13-Oct-91 13:00
   From : Salvador Merino
     To : Jose Pascual Ramirez
Subject : QL
Replies : #32 <-
```

Amigo jose pascual:

La tarjeta QL para PC existe desde 1988, pero el problema consiste en comercializarla. No se si podre conseguirte informacion extra, pero se han publicado mas articulo sobre los discos QL en numeros atrasados de QLave, CUQ , Quanta y QL World. Saludos, Salvador Merino

```
[-] <- Read Reply,
[A]gain, [N]ext, [L]ast, [R]eply, [E]nter, [D]elete, [S]top: *Wx
End of messages
Pulse [Return] para continuar:
AREA DE MENSAJES: ENTRE USUARIOS.
S)eleccionar area   L)eer mensaje      E)scribir mensaje   Q)uick-Scan
B)uscar mensaje     N)uevos mensajes   I)nformacion        M)enu principal
F)inalizar
Seleccione: F
```

"LA CIGUENA VOLO" O "LA CIGÜEÑA VOLÓ"

En el último (nunca mejor dicho) número de CUQ, Dasio Carballeira comentaba el programa Perfection y mencionaba que en lengua gallega las mayúsculas han de ir siempre acentuadas, con lo cual es de suponer los problemas que implica el uso de ordenadores en dicha lengua. Eso me hizo pensar por enésima vez en los problemas lingüísticos de los usuarios de ordenadores. No ya problemas de comunicación entre diferentes países, que son muchos y graves, no, simplemente pensaba en los quebraderos de cabeza, si no humillaciones, que la inmensa mayoría de los usuarios de ordenadores cuya lengua materna no es el inglés han de sufrir por el simple hecho de querer expresarse correctamente en su propia lengua, tan respetable y valiosa como cualquiera.

Pensemos en el español para empezar. Actualmente casi todos los ordenadores más grandes disponen de las vocales minúsculas acentuadas, de ü e Ü, de los signos de apertura para admiración e interrogación, y de ambas eñes. ¿Alguien se acuerda de los tiempos del Spectrum?: "La ciguena volo? No se!" Sé que a muchos les daba igual aquella situación (y les sigue dando igual ahora), pero yo prefiero escribir en castellano, no en "espanglis": "¿La cigüeña voló? ¡No sé!" Sin embargo, también las vocales mayúsculas deberían poder acentuarse, y no sólo la "É" francesa.

El problema es que nuestros geniales amigos anglosajones se inventaron los ordenadores para ellos solitos, sin tener en cuenta el resto del planeta (lo cual hacen muy frecuentemente en todos los campos). Para redondear el asunto se inventaron el ASCII con todas las letras del alfabeto inglés y algunos signos chorras que ni ellos mismos usan. ¿Y qué hacemos con las más o menos 4999 lenguas restantes del planeta? ¡Pues que se aguanten!

Las lenguas basadas en el alfabeto latino son las que más suerte han tenido. Pero absolutamente todas tienen problemas de algún tipo: falta de caracteres, falta de supersignos y/o subsignos, ordenación alfabética incorrecta, incompatibilidad entre programas, incompatibilidad entre ordenadores, caracteres difícilmente accesibles por el teclado, imposibilidad de usar ciertos caracteres en comunicaciones serie o red...

En español, excepto en el caso de la diéresis y la letra ñ, los supersignos indican la acentuación, lo cual puede pasarse por alto si no hay más remedio, aunque sea totalmente incorrecto, pero en otros idiomas los supersignos y subsignos indican la pronunciación o longitud de las vocales o consonantes, y esto causa grandes problemas... no quisiera estar en la piel de un polaco o un húngaro, por poner dos ejemplos cercanos, ante el teclado de un Spectrum, ¡ni siquiera de un QL! Es imposible usar normalmente esos idiomas en un QL, ni en un PC, ni en un Atari...

¿Pero qué pasa con lenguas como el ruso, el búlgaro, el persa, el hebreo, el chino, el japonés...? Hace poco MicroSoft anunció una versión de MS-DOS que usa el alfabeto cirílico en lugar del latino. ¡Cuando hay que vender, el ingenio se agudiza...!

El problema es insoluble a nivel global; es demasiado tarde. Hubiera sido

relativamente fácil, hace 15 ó 20 años, diseñar un estándar mundial para la representación de signos, supersignos, subsignos y demás, de modo que cualquier información computarizada fuese compatible, visible, imprimibible y transmitible por cualquier equipo sujeto a dicha norma, tanto ordenadores como programas e impresoras. Incluso los "mercaderes" de siempre hubieran salido ganando: un mismo equipo básico sería vendible en cualquier parte del mundo, con ligeras modificaciones accesorias... Ahora tienen que romperse la cabeza reescribiendo sistemas operativos, programas, ROMs, rediseñando teclados, pantallas, impresoras y demás para explotar los nuevos mercados.

Por supuesto que hay programas de tratamiento de textos, por ejemplo para PC, que permiten escribir en muchas lenguas y alfabetos diferentes, incluso de derecha a izquierda como en persa, pero eso es sólo una muy pequeña parte del problema.

En fin, el tema da para largos ríos de tinta (mejor dicho: largas ristras de pixeles), desde diferentes puntos de vista y profundizando más en aspectos concretos. Espero que alguien se anime a dar su opinión sobre todo esto. Como muestra, he escogido un pequeño artículo aparecido en un número antiguo de Komputila Rondo, que os presento a continuación.

Marcos CRUZ, Madrid, 24/11/1991

ORDENACION ALFABETICA DE LOS CARACTERES ALEMANES EN dBASE III

El mismo problema que describo en este artículo, tal vez lo tiene también otro lector de Komputila Rondo.

Por medio del lenguaje de programación de dBbase III llevo el control de una base de datos de una biblioteca. Mi intención es ordenar los registros en orden alfabético por el nombre del autor. dBase ofrece para ello la orden INDEX ON autor, donde "autor" es el nombre del campo usado para guardar el nombre del autor en cada registro. Esta orden distingue entre letras mayúsculas y minúsculas, y por ello trata de forma diferente por ejemplo "Macintosh" que "MacIntosh". Para evitar esto puede usarse INDEX ON UPPER(autor) para ordenar según el nombre del autor en mayúsculas, o bien INDEX ON LOWER(autor) para ordenar según el nombre del autor en minúsculas, lo que elimina la diferencia entre letras mayúsculas y minúsculas.

¡Pero de hecho ambas órdenes dan resultados diferentes! La diferencia se aprecia en el tratamiento de las letras alemanas ä, ö, ü, ß.

Por medio de INDEX ON LOWER(autor) estas cuatro letras son tratadas no como letras simples sino como las letras dobles ae, oe, ue, ss [*]. Ese es el método habitual en el idioma alemán, que se aplica actualmente en las guías de teléfonos, y que por tanto yo también he elegido para la base de datos de la biblioteca. (Sin embargo, en los diccionarios de alemán se usa a menudo otra regla: tratar las letras ä, ö, ü, como si fuesen a, o, u, respectivamente; pero ß como si fuese ss).

Por el contrario, después de aplicar INDEX ON UPPER(autor), estas cuatro letras se ordenan según el siguiente alfabeto, un poco raro:

a, ä, b, ..., n, o, ö, p, ..., t, u, ü, v, w, x, y, z, ß

Este resultado es adecuado para el turco y tal vez para otros idiomas, pero no para el alemán.

La explicación de esta extraña conducta de dBase III, que no he encontrado en ningún libro sino sólo experimentando, es que las mayúsculas Ä, Ö, Ü, son tratadas como Ae, Oe, Ue, ¡pero no, como cabría esperar, como AE, OE, UE!

Nota: las letras del esperanto se ordenan correctamente en ambos casos si las represento por medio de: c^, g^, h^, j^, s^, u~.

Martin WEICHERT, Alemania
Artículo de Komputila Rondo 2/88
Traducido del esperanto por:
Marcos CRUZ, Madrid, 11/91

[*] Estos pares de letras se empleaban en alemán cuando las máquinas de escribir y/o los ordenadores usados en Alemania no disponían de las letras reales: ä, ö, ü, ß. Algo así como cuando nosotros usamos el signo "#" o las letras "ny" para representar la "ñ". El traductor.

UN SALTO CUANTICO EN TRATAMIENTO DE TEXTOS PARA QL: TEXT87 PLUS4

Como usuario de text87 he recibido una carta de Software87 con una hoja informativa anunciando la aparición de la nueva versión plus4. Oficialmente soy poseedor de la versión 2.00, que aún tenía serias limitaciones, pero en cierta ocasión les envié unos juegos de caracteres para text87 mejorados, con las letras del español, que faltaban, y me mandaron como recompensa muy agradecidos la nueva versión 3.00 con sus manuales... pero en mi propio disco, con lo cual si quiero subir de versión tengo que hacerlo desde la 2.00, cuyo disco original poseo, lo cual es algo más caro.

El text87 3.00 es un programa muy bueno, con un gran potencial, pero con muchos detalles, más o menos graves, que hacen incómodo su uso. Se pueden hacer verdaderas maravillas con él tanto imprimiendo en modo de texto como en modo gráfico (con fountext88). Pero por desgracia multitud de detalles de manejo del programa lo hacían incómodo y engorroso a la hora de querer sacarle todo el partido.

Leyendo la hoja informativa donde se detallan los cambios más importantes, me ha sorprendido que precisamente todos los fallos que más incordio causaban, al menos en mi caso, han sido corregidos. Por ejemplo:

-La elección de tipos y juegos de caracteres era muy rudimentaria, lenta e incómoda.

-No se podía definir margen de sangrado en los párrafos como en Quill, sino que había que usar un tabulador normal adicional.

-Los formatos de página de un documento tenían que ser salvados como un fichero de configuración aparte del documento mismo, lo cual no tenía sentido y era muy engorroso.

-Las búsquedas distinguían siempre entre mayúsculas y minúsculas.

-No se podían borrar caracteres ni palabras cambiando de línea.

-No se podía saber cuándo el texto pasaba de una a otra columna dentro de una misma página.

-No se podían previsualizar las páginas antes de imprimirlas.

-No se podían definir diferentes formatos de página para diversas partes de un mismo documento.

Etcétera, etcétera...

Pero parece que los chicos de Software87 se han puesto las pilas (¿tal vez por la aparición de Perfection...?) y le han dado bien y duro al coco, como podéis ver a continuación en la traducción de la hoja informativa. Sólo queda esperar ver bien comentado este programa en QL World, para tener una idea exacta de sus al parecer impresionantes posibilidades...

Marcos CRUZ, 25/11/91

text87 plus4 ha aparecido por fin. Basado en la probada tecnología ya introducida en las anteriores versiones de text87, el nuevo plus4 está reescrito totalmente en ANSI C orientado al objeto y ensamblador del 68000, usando herramientas de desarrollo y compiladores cruzados no disponibles para el QL. Estas herramientas nos han permitido sobrepasar con mucho los límites de la versión 3.00 (aclamada como el programa comercial más potente para el QL) manteniendo al mismo tiempo la velocidad y tamaño del programa. Hay muchos comandos y características nuevos, pero sobre todo hemos puesto un gran cuidado en hacer que usar el programa sea una gozada, tanto para realizar tareas sencillas como para editar publicaciones con complejos formatos de página.

Para el principiante:

El modo de principiante con menús cortos esconde las cualidades más avanzadas del programa. Hay más compatibilidad con las teclas usadas en Quill. Hay un sistema de ayuda que puede estar de forma constante en la pantalla.

Para el experto:

Hasta 4 documentos pueden ser abiertos a la vez con hasta 2 ventanas para cada uno, de modo que se puede editar un texto mientras se consulta una parte diferente del mismo. Las ventanas pueden ser modificadas en tamaño y posición, y conectadas y desconectadas fácilmente.

Se muestran constantemente en pantalla los finales de página y columna, teniendo en consideración todos los cambios de espacio entre líneas. Se pueden ver las páginas completas en pantalla en formato DIN A4, antes de mandarlas a la impresora.

Formato flexible de página, con hasta 12 zonas de texto en cada página. La distancia entre las columnas puede ser alterada. Pueden usarse columnas con diferentes alturas y anchuras. Pueden definirse hasta 64 formatos de página para un mismo documento, y automáticamente puede cambiarse de formato entre páginas pares e impares. Los formatos de página se salvan y cargan con el documento. Editor de formatos de página mejorado, que muestra en tiempo real el cambio de tamaño y permite alterar más rápidamente éste.

Nuevo comando de exportación que salva el bloque elegido como un documento completo y formateado, listo para ser mezclado en otro texto.

Para todos:

Un sistema de menús mejorado, con textos e información más adecuados. Salida rápida de cualquier menú a la ventana de edición. Búsqueda y sustitución muy rápidas adelante y atrás, con distinción entre mayúsculas y minúsculas.

Nuevos recuadros de selección que permiten elegir más rápidamente el tipo de letra, los juegos de caracteres, etc. Un corrector de ortografía perfeccionado que incorpora recuadros de selección para hojear el diccionario, y reemplazamiento automático de la palabra seleccionada, que es ahora puesta en mayúsculas automáticamente si la original comienza con mayúscula. Un extenso diccionario inglés adicional.

Modo de sobreescritura además del modo de inserción por defecto para escribir. El sangrado de los párrafos, además del margen izquierdo de los mismos, puede ser definido en las reglas. La regla del párrafo actual puede ser alterada con un solo comando. Después de editar las reglas, las partes del texto afectadas se reformatean automáticamente, no habiendo necesidad de disponer del comando de reformateo. Se muestra una escala horizontal junto con la regla, y ésta se desplaza cuando uno se mueve horizontalmente en textos muy anchos que se salen de la pantalla. Se puede elegir situar los menús abajo o bien arriba como en Quill.

Movimientos de cursor más lógicos. El movimiento por palabras pone el cursor al comienzo de la palabra anterior o siguiente. El movimiento por párrafos lo pone al comienzo del párrafo. El movimiento arriba y abajo por varias líneas conserva la posición horizontal original cuando es posible. Nuevos comandos para desplazarse arriba o abajo una pantalla o una zona de texto.

Operaciones de borrado más flexibles permiten borrar a través de los finales de línea hacia atrás o adelante. Selección de bloque más fácil: simplemente mueve el cursor al primer o último carácter mientras mantienes pulsada una tecla extra.

En reconocimiento del leal apoyo de los actuales usuarios de text87, ofrecemos text87 plus4 como una versión mejorada. Además, hay una oferta especial de lanzamiento, válida hasta el final de noviembre de 1991, con precios reducidos para todos nuestros programas, incluidas versiones mejoradas y controladores de impresora adicionales.

	precio	oferta
text87 plus 4	79	69
paso al plus4 desde el 3.xx	39	29
paso al plus4 desde versiones anteriores	49	39
2488 para impresoras de 24 agujas	15	10
typeset90-deskjet para impresoras HP Deskjet	20	15
typeset90-Epson GQ3500/5000 y EPL4100/7100	40	35
fountext88+founted89 para impresoras de 9/24 agujas	40	35

Para los pasos a nuevas versiones, envía el disco original del text87 con la portada de su manual o manuales como prueba de compra. Envía la orden de compra junto con tu cheque, eurocheque o giro postal a: Software87, 33 Savernake Road, London NW3 2JU, Gran Bretaña.

Hoja informativa de Software87
Traducida del inglés por:
Marcos CRUZ, Madrid, 25/11/91

TOOLFIN: FUNCIONES FINANCIERAS PARA EL QL

Este pequeño programa utilidad añade al sistema unas sencillas funciones residentes, de aplicación en matemática financiera.

Todas ellas utilizan dos parámetros, (i,n): El primer parámetro "i" indica el "tipo unitario de interés", y el segundo parámetro "n" hace referencia al "tiempo, número de períodos o la frecuencia".

El nombre de cada una de estas funciones no se corresponde con los símbolos estándar utilizados en matemáticas financieras, por la dificultad de reproducir los mismos con fidelidad, habida cuenta de los diferentes códigos utilizados por las varias marcas de impresora. He utilizado abreviaturas fáciles de asimilar.

Estas funciones son las siguientes:

MT(i,n) Desarrolla la fórmula (1+i)^n. Montante de una unidad en régimen de capitalización compuesta, al tanto unitario i, al final de n períodos.

VA(i,n) Desarrolla la fórmula 1/(1+i)^n. Valor actual en régimen de capitalización compuesta, al tanto unitario i, de una unidad disponible al final de n períodos.

VFR(i,n) Desarrolla la fórmula ((1+i)^n-1)/i. Valor final en régimen de capitalización compuesta, al tanto unitario i, de una renta unitaria inmediata

pospagable temporal, de n períodos, cuando el período de capitalización coincide con el de la renta.

VAR(i,n) Desarrolla la fórmula ((1+i)^n-1)/(i*(1+i)^n). Valor actual en régimen de capitalización compuesta, al tanto unitario i, de una renta inmediata pospagable temporal, de n períodos, cuando el período de capitalización coincide con el de la renta.

TCA(i,n) Desarrolla la fórmula i/(1-(1+i)^-n). Valor del término constante de la renta inmediata pospagable, necesario para amortizar un capital unidad, en n períodos, al tanto unitario i.

TNC(i,n) Desarrola la fórmula n*((1+i)^(1/n)-1). Tanto nominal convertible unitario, correspondiente al tanto efectivo unitario i.

TEE(i,n) Desarrolla la fórmula (1+i/n)^n-1). Tanto efectivo unitario, correspondiente al tanto nominal unitario i.

RAE(i,n) Desarrolla la fórmula i/(((1+i)^1/n)-1)*n). Cuantía de la renta anual pospagable equivalente a la unitaria pospagable de frecuencia n, siendo i el tanto efectivo.

RAFE(i,n) Desarrolla la fórmula (((1+i)^(1/n-1)*n)/i. Cuantía de la renta anual pospagable de frecuencia n, equivalente a la unitaria anual pospagable, siendo i el tanto efectivo.

Félix ALONSO, Burgos, 5/1991

Esta herramienta consta de los siguientes ficheros, que se incluyen en este número de QLíper: toolfin_boot, toolfin_cde, y toolfin_asm. La redacción.

BASIC PARA PRINCIPIANTES

No sé por qué estoy escribiendo este articulo a estas alturas, pues se supone que la mayoría de nosotros, excepto algún despistado nuevo de última hora, somos buenos programadores gracias a la cantidad de años y horas que nos hemos pasado delante del monitor.

Este artículo va en memoria de mi amiga Inma, que suspendió su examen de cuarto de informática en FP de septiembre en GW-BASIC. Para haceros una idea del examen os diré que consistía en:

-Definir para qué servían unos cuantos comandos de BASIC (DELETE, INKEY, VAL, INPUT...).

-Explicar cómo trasladar un fichero secuencial a acceso directo.

-Y escribir un programa en GW-BASIC que hiciese la nota media de 20 alumnos con 5 asignaturas.

Por lo visto, lo que iba buscando el profesor era ver qué tal sus alumnos hacían los bucles FOR NEXT, porque yo no veo ninguna dificultad al ejercicio. Su versión en SUPERBASIC [*] sería:

```
10 REMark dimensiona una matriz de 20 alumnos con 5 asignaturas
20 DIM alumnos(20,5)
30 REMark introduce notas
40 FOR a=1 TO 20
50 FOR n=1 TO 5
60 PRINT "nota alumno ";a;" asignatura ";n;" : ";
70 INPUT nota%
80 alumnos(a,n)=nota%
90 END FOR n
100 END FOR a
110 REMark calcula nota media
120 FOR a=1 TO 20
125 notamedia%=0
130 FOR n=1 TO 5
140 notamedia% = notamedia% + alumnos(a,n)
150 END FOR n
160 notamedia% = notamedia% / 5
170 PRINT "Nota media alumno ";a;" : ";notamedia%
180 END FOR a
```

Mi amiga Inma hizo bien la dimensión de la matriz y la introducción de los datos con la salvedad de perder el sentido de la orientación (no se sabía qué alumno y asignatura tocaba). En el paso segundo de hacer la nota media, hizo bien los dos bucles, pero no lo que debía ir dentro (quizás no sabía calcular la nota media).

Viendo el nivel que existe en las aulas de informática de nuestro país, creo que cualquiera de nosotros podría presentarse al examen final con solamente repasar un poco las diferencias y características del GW-BASIC, y aprobar con una facilidad increíble.

Espero que el presente artículo no caiga nunca en manos de Inma, pues ya se enfadó bastante cuando le adelanté su suspenso. Y, ¡ojalá!, haga uso de mi

oferta de ayudarla a aprender los fundamentos básicos de la programación que son pocos y válidos para cualquier lenguaje u ordenador.

Salvador MERINO, Fuengirola, 18/9/1991

[*] Se incluye en este QLíper 36 en el fichero notamedia_bas. La redacción.

C Y FORTH PARA PRINCIPIANTES

Aquí hoy en día no se salva nadie con la excusa de no tener acceso al lenguaje Forth o C. En nuestra librería disponemos de varias versiones Forth y un compilador C (C68).

El compilador C68 v1.05 es totalmente operativo, pero la mayoría de las librerías contienen muchos errores y no son operativas. En el caso particular de la librería de coma flotante debo advertir que no se ejecuta correctamente, pero se trabaja en reescribirla totalmente. Por lo tanto, solamente vamos a trabajar con enteros por ahora.

El ejemplo que voy a poner es el mismo que en un artículo anterior mío de relleno dedicado al SuperBASIC. Resumidamente hablando: tenemos 20 alumnos con 5 asignaturas cada uno. Debemos introducir sus notas en memoria y hacer la nota media de sus asignaturas. Nada del otro mundo, pero nos va a servir para ver las diferencias fundamentales entre ambos lenguajes.

--------------- EJEMPLO ESCRITO EN C: ---------------

```
main()
{
int a;
int n;
int alumnos[21][6];
int notamedia;
for (a = 1;a <= 20;a++) {
for (n = 1;n <= 5;n++) {
printf("Nota alumno %d asignatura %d : ",a,n);
scanf("%d",&alumnos[a][n]);
}}
for (a = 1;a <= 20; a++) {
notamedia = 0;
for (n = 1; n <= 5; n++) {
notamedia += alumnos[a][n];
}
notamedia /=  5;
printf("Nota media alumno %d : %d \n",a,notamedia);
}
}
```

--------------- EJEMPLO ESCRITO EN FORTH: ---------------

```
      VARIABLE NOTAMEDIA
: MATRIZ_2 CREATE DUP 1+ , 1+ SWAP 1+ * 0 DO 0 , LOOP
       DOES> DUP @ 3 ROLL * ROT + DUP + 2+ + ;
21 6  MATRIZ_2 ALUMNOS
: ENTRADA QUERY 0 0 32 WORD CONVERT ;
: NOTAMEAL 2 1 DO
                   0 NOTAMEDIA !
                         6 1 DO
                                J I ALUMNOS @  NOTAMEDIA +!
                                                            LOOP
                   NOTAMEDIA @ 5 /
                   ." Nota media alumno " I . ." : " . CR
                                                       LOOP ;
: NOTAAL 2 1 DO
                 6 1 DO
                        ." Nota alumno " J . ." asignatura " I . ." : "
                        ENTRADA 2DROP J I ALUMNOS ! CR
                                                LOOP
                                                    LOOP ;
: NOTA NOTAAL NOTAMEAL ;
END_FILE
```

En el ejemplo en C poco hay que contar, se parece bastante al SuperBASIC con la diferencia de que debemos declarar las variables. Se compila con:

EX cc;'ram1_notamedia_c -tmpram1_ -oram1_notamedia_exe'

Probablemente el compilar esto sea lo más aburrido del C. Se lleva su tiempo, os lo aseguro. Esto con GOLD CARD se lleva sus 30 segundos, y con Trump Card 1 minuto y 30 segundos (ambos sistemas usaban discos 3.5" DD).

En el ejemplo Forth, lo primero que tenemos que hacer es definir MATRIZ_2

(para crear ARRAYs) y ENTRADA (introducir números). Ya el resto del programa se compone de la definición de variables, arrays y tres palabras (dos de ellas son las dos partes fundamentales del programa. La tercera las ejecuta). Esto se carga y compila a la vez con:

LOAD_FILE flp2_notamedia_FTH (solamente en Forth 79 y SuperForth)

A mi modo de ver, programar en Forth me es más cómodo que en C, quizás porque no me gusta el quebradero de cabeza que me dan los ensambladores y compiladores. Ambos lenguajes son buenos, pero quizás sea más fácil para un programador SuperBASIC adaptarse más rápidamente al C.

Salvador MERINO, Fuengirola, 18/10/1991

Los programas que aparecen en este artículo se incluyen aparte en este QLíper 36 con los nombres notamedia_c y notamedia_fth. La redacción.

FORTH: DISEÑANDO UN SISTEMA EXPERTO

En primer lugar tengo que decir que este sistema experto escrito en Forth no ha sido diseñado por mí, sino que proviene del libro LIBRARY OF FORTH ROUTINES AND UTILITIES (comentado en CUQ 1). En realidad, solamente he hecho el duro trabajo de adaptarlo al Forth 79 y SuperForth (¡Cosa que no es tan fácil como parece!).

Aquellos lectores que tengan prisa, pueden cargar el sistema experto y la demo (indica a un director de béisbol cuándo intentar un sacrificio "bunt": en otras palabras, como no sé nada de béisbol, estoy cazando moscas) tecleando lo siguiente:

Usuarios de Forth 79 (En resumen, todos):
LOAD_FILE FLP1_EXPERT2_FTH <ENTER>
LOAD_FILE FLP1_DEMO2_FTH <ENTER>
DO-MOM DO-EXPLAIN APPLY <ENTER>
Usuarios de SuperForth :
LOAD_FILE FLP1_EXPERT_FTH <ENTER>
LOAD_FILE FLP1_DEMO_FTH <ENTER>
DO-MOM DO-EXPLAIN APPLY <ENTER>
Un pequeño ejemplo:

```
RESET-SYSTEM
RULE
      WHEN { UN ORDENADOR CON SISTEMA OPERATIVO QDOS }
      &    { UN ORDENADOR CON SUPERBASIC }
      HYPOTH { ES UN QL }
END-RULE
APPLY
```

El porqué de dos versiones, es sencillo. Aun siendo ambas del mismo autor, algunas palabras hacen cosas diferentes cuando lo más lógico hubiese sido que hiciesen lo mismo, porque se escriben igual.

Los sistemas expertos son programas que intentan duplicar la habilidad de los humanos de ser expertos en una determinada área de conocimientos. Existen sistemas expertos para diagnóstico médico, buscar petróleo e incluso configurar sistemas de ordenadores.

Un sistema experto puede ser visto desde dos diferentes partes. La primera es lo que conocemos como reglas. Un ejemplo de regla:

```
WHEN { UNA PERSONA POSEE UN ROLLS ROYCE }
HYPOTH { LA PERSONA ES RICA }
```

Esta regla significa que si una persona posee un ROLLS ROYCE, esa persona es rica.

La segunda parte del sistema experto es el compilador de reglas y el intérprete de reglas. El compilador de reglas leerá las reglas como las descritas anteriomente y las almacenará en la memoria. El intérprete intentará usar las reglas para encontrar alguna conclusión. Así aparecen las reglas en memoria:

```
0-2 Hypothesis Condition: 9 - Hypothesis True
                         10 - Hypothesis False
3-5 Hypothesis: Word/String Entry.
6-8 Explanation: Word/String Entry.
Luego cualquier número de los siguientes:
9-11 Condition: 0 - End of list
                3 - WHEN
```

```
    4 - WHEN NOT
    5 - AND
    6 - AND NOT
    7 - OR
    8 - OR NOT
    12-15 Word/String Entry
    Una Word/String observa esto:
    Byte 0: 1 - String
            2 - Word
    Bytes 1-2: String Number or Word Address
    A continuación voy a definir las palabras que componen el sistema experto.
    LTEXT (N - A)
    Un  "string  array"  el  cual  guarda el texto para condiciones en el sistema
experto. Un ejemplo:
                        8 LTEXT $?
    Esto imprimiría el valor de la cadena número ocho en el sistema experto.
    LT-STATE (N - A)
    Un  "byte  array"  que  guarda el estado de cada cadena literal en el sistema
experto. Un ejemplo:
                   8 LT-STATE C?
    Esto imprimiría el estado de la cadena ocho en nuestro sistema experto.
    RULES (N - A)
    Un "cell array" que guarda la dirección de cada rule definida. Un ejemplo:
                     8 RULES @ 20 DUMP
    Esto  volcaría los primeros 20 bytes de la regla ocho (¡Ojo! DUMP no creo que
esté definida, pero se define fácilmente).
    R[] (N - A)
    Un  "bytes  array"  que  guarda  el  valor  lógico  del nivel que está siendo
analizado. Un ejemplo:
                     1 R[] C@
    Esto imprimiría el valor booleano en el nivel uno.
    R#LU ( - A)
    Una variable que guarda el número de reglas definidas. Un ejemplo:
                       R#LU ?
    Esto imprimiría el número de rules definidas en el sistema experto.
    LT#LU ( - A)
    Una variable que guarda el número de cadenas definidas. Un ejemplo:
                    1 LT#LU +!
    Esto incrementaría el número de cadenas guardadas.
    RULE ( - )
    Comienza la definición de una regla. Un ejemplo:
    RULE
        WHEN { NUBES EN EL CIELO }
        HYPOTH { UN MAL DIA PARA PASEAR }
    END-RULE
    END-RULE ( - )
    Finaliza la defínción de una regla.
    GET$ ( - )
    Guarda una cadena delimitada por corchetes en la variable $TEMP.
    EXIST? ( - N) F)
    Determina si una cadena está ya almacenada en el sistema experto.
    !LT ( - )
    Suma una cadena al sistema experto. Un ejemplo:
                                ..... EXIST? NOT IF !LT THEN ....
    Esto  sumaría  la  cadena  en $TEMP al sistema experto si no existe aún en el
sistema.
    $COMPILE ( - )
    Compila una cadena en la definición de la regla.
    WHEN ( - )
    Compila la condición WHEN en la definición de la regla.
    & ( - )
    Compila una condición AND en la definición de la regla.
    | ( - )
    Compila una condición OR en la definición de la regla.
    HYPOTH ( - )
    Compila una hipótesis en la definición de la regla.
    EXPLAIN ( - )
    Compila una explicación en la definición de la regla.
    T/F ( - F)
    Pide al usuario una respuesta para retornar un valor booleano.
```

F-S (F - N)
Convierte un flag booleano a un estado literal.
ASK-USER (N -)
Determina el estado de una cadena en el sistema experto preguntando al usuario.
FIND-RULE (N1 N2 - (N3) F)
Busca una regla con una específica cadena como una hipótesis.
[RULE-EVAL] (-)
Una definición adelantada de la palabra RULE-EVAL.
S-F (N - F)
Convierte un estado literal a flag booleano.
UNKNOWN$ (N -)
Intenta ajustar el estado de una desconocida cadena.
$-EVAL (N - F)
Deja el estado de una cadena en el sistema experto.
COND-EVAL (A - F)
Determina la verdad de una condición.
+WHEN (A -)
Evalua una condición WHEN en una regla.
-WHEN (A -)
Evalúa una condición WHEN NOT en una regla.
+AND (A -)
Evalúa una condición AND en una regla.
-AND (A -)
Evalúa una condición AND NOT en una regla.
+OR (A -)
Evalúa una condición OR en una regla.
-OR (A -)
Evalúa una condición OR NOT en una regla.
C/RULE-EVAL (N - F)
Evalúa el estado condicional de una regla.
DO-EXPLAIN (-)
Hace que el intérprete de reglas explique sus conclusiones.
DON'T-EXPLAIN (-)
Hace que el intérprete de reglas suprima explicaciones.
.EXPLAIN (A -)
Ejecuta la cláusula EXPLAIN de una definición de regla.
DO-MON (-)
Hace que el intérprete de reglas imprima todas las hipótesis encontradas.
DON'T-MON (-)
Hace que el intérprete de reglas solamente imprima la última conclusión encontrada.
.MON (A -)
Imprime el resultado de una HYPOTH.
TELL? (- F)
¿Podria una palabra FORTH imprimir qué está haciendo?
$APPLY-RULE (A -)
Ajusta la cadena de hiótesis de una regla.
WORD-APPLY-RULE (A -)
Ajusta la palabra hipótesis de una regla.
RULE_EVAL (N -)
Evalúa una regla.
RESET-SYSTEM (-)
Limpia todas las variables usadas por el sistema experto.
RT? (A - F)
¿Es una regla una hipótesis conocida?
APPLY (-)
Aplica las reglas de un sistema experto.

Por fin, he terminado de escribir todo este rollo, el cual solamente va a servir a aquellos que deseen conocer cómo funciona el sistema por dentro (mucho lo dudo, porque a mí me costó horrores encontrar todas las diferencias del ATILA FORTH).

No me costaría mucho esfuerzo adaptar este sistema experto para mi Z88 FORTH. Todo depende de la demanda (de la oferta nos olvidamos).

Este articulillo tenía pensado escribirlo por aquel inolvidable verano de 1988. Por muchísimas causas, tengo mucho material y proyectos olvidados en el baúl de los recuerdos.

En el libro LIBRARY of FORTH ROUTINES and UTILITIES existe mucho material casi imprescindible para todos aquellos que deseen programar en FORTH. Realmente son definiciones de palabras que con un poco de imaginación podríamos

escribirlas por nuestra cuenta, pero ahí están esperando a que algún día las usemos. En otras palabras, un trabajo ya hecho.

Salvador MERINO, Fuengirola, 30/10/1991

Acompañan en el disco a este artículo los ficheros siguientes: expert_fth, expert2_fth, demo_fth y demo2_fth. La redacción.

COLUMNAS PARA "THE EDITOR"

Cuando recibí de Digital Precision el programa "The Editor S.E." aluciné con la demostración que viene con él, y pensé que me pasaría lo mismo con el comando que sirve para escribir el texto en dos columnas; pero no fue así, porque no funcionaba como era debido.

Así que me puse a escribir mis propios comandos para escribir un texto en columnas. Hice dos: uno para dos columnas y otro para tres. Como me funcionan bien, he decidido ponerlos en común con vosotros: os los presento en los ficheros "Dos_columnas" y "Tres_columnas", que en mi sistema tienen los nombres más sencillos de "2col" y "3col", respectivamente. Se invocan desde el editor con: F3 rc.2col

El funcionamiento es el siguiente: supongamos que tenemos un texto de 18 filas y 25 columnas la fila más larga. Lo queremos transformar en un texto de 9 filas a dos columnas con la segunda columna empezando en la posición 31. Colocamos el cursor en la esquina superior izquierda del texto, invocamos el comando y se nos pregunta: "¿Has colocado el cursor en tu comienzo? (ENTER/ESC)" En este momento se puede abortar el comando con ESC o continuar con ENTER. Si continuamos, la siguiente pregunta es: "¿Número de filas por columna?" Respondemos "9", en nuestro ejemplo. Luego aparece: "¿Número de caracteres por columna?" En este caso se responde "30". Y a funcionar... espero que bien. El comando de las tres columnas es completamente análogo.

Ahora, un truco: si vuestro texto tiene 19 filas y lo queréis convertir en un texto de 7 filas y tres columnas, el comando de las tres columnas fallará porque el número total de filas no es múltiplo de 3. Bueno, pues basta añadir dos filas temporales (por ejemplo: xxxxxxxxxx ENTER xxxxxxxxx) y borrarlas después de la ejecución del comando.

Si el texto que hay que convertir tiene varias páginas, habrá que invocar varias veces el comando, poniendo cada vez el cursor en el comienzo de cada página.

Los comandos vienen comentados (aunque no mucho), así que os invito a que les echéis un vistazo.

Espero que os resulten tan útiles como a mí.

Pedro REINA, 1.12.1991